

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-313172

(43)Date of publication of application : 09.11.1999

(51)Int.Cl.

H04M 11/08
G06F 13/00
H04L 12/54
H04L 12/58

(21)Application number : 10-116457

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 27.04.1998

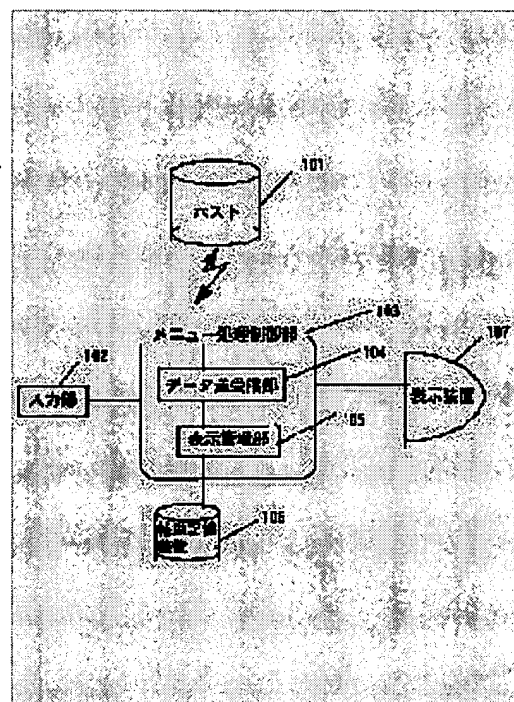
(72)Inventor : YOSHIDA SHINICHI

(54) INFORMATION COMMUNICATION PROCESSOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To instantaneously judge the name of information service, whether it is charged or free and to improve operability by displaying the menu of information service desired on a terminal side based on the management table of data which is set on the terminal side and which a host manages.

SOLUTION: The data transmission/reception part 104 of a menu processing control part 103 receives data managed by the host of information service that the host 101 of a communication business entity transmits and it stores it in an auxiliary storage device 106. Stored data is managed by a display management part 105 and the list of an information service menu is displayed on a display device 107 and a user can easily select information service which a terminal side desires. At that time, the display management part 105 changes a selection situation and updates data which the host manages, manages a keyword and displays an error message. Thus, the name, the type and the selection situation of information service can be obtained even if a system is not connected to the communication business entity.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] A means to manage the information about the data utility which a communication link entrepreneur offers in the information communication link processor in which the host of the communication link entrepreneur who performs data utility and connection are possible, and the information communication link processor which has a means by which a user displays a selectable menu, based on the information to manage.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the information communications processing technique of Personal Digital Assistants, such as PDA connectable [with the telephone line etc.] with the communication link entrepreneur who offers data utility.

[0002]

[Description of the Prior Art] In the available information communication link processor, the conventional data utility was able to obtain the information about the data utility currently offered only after connects with the host of the communication link entrepreneur who offers data utility, for example.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Since it does not understand until the item of the data utility offered by the communication link entrepreneur connects with a communication link entrepreneur's host with the above-mentioned conventional technique, for a user, it is unclear in the ability to be used [what kind of data utility].

[0004] Moreover, since [which is free data utility about whether the data utility offered by the communication link entrepreneur is charged data utility] it does not understand a thing, it is user-unfriendly.

[0005] Moreover, when the communication link entrepreneur offered two or more data utility, it was not understood which data utility is already chosen.

[0006]

[Means for Solving the Problem] The above-mentioned technical problem is attained by setting the table which manages the data (a service name/charge, free free classification/selection situation / keyword) which the host has managed about the data utility which a communication link entrepreneur offers to a terminal side. The menu display which can choose easily the data utility which a user desires by the terminal side based on this managed table is performed. At this time, the data which the host of data utility has managed using the conventional technique can be updated by changing the selection situation of data utility. Moreover, since a keyword is also managed, when the multiple selection of the data utility containing the same keyword is made, an error message can be displayed and the purport to which a keyword overlaps a user can be notified.

[0007]

[Embodiment of the Invention] Below, this invention is stated to a detail according to an example.

[0008] In drawing 1 , 101 is the host of the communication link entrepreneur who offers data utility information, and performs information transmission to a terminal with a communication network. 102 is the input section for choosing data utility information. 103 is a menu processing control section which controls the information about the data utility from a host 101. 104 is the data transceiver section which transmits / receives the data utility information transmitted by the host 101. 105 is the display Management Department which controls the menu display about the data utility of this invention. 106 is

an auxiliary storage unit which memorizes the table of the data utility information received from the host 101. 107 is a display which displays the data of the data utility menu by control of the display Management Department 105.

[0009] The data transceiver section 104 of the menu processing control section 103 receives the data which have been sent by a communication link entrepreneur's host 101 and which the host has managed about data utility, and they are stored in an auxiliary storage unit 106. An indicating equipment 107 is made to realize the list display of a data utility menu in this invention by forming the display Management Department 105 which manages the data which the host has managed about data utility in the data transceiver section 104 of this menu processing control section 103. As this mentioned above in "The means for solving a technical problem", even if the user does not remember the data utility which the a large number communication link entrepreneur offers, when wanting, he can take out immediately.

[0010] The data utility table 201 which is transmitted to drawing 2 by the host 101 and which manages the data which the host has managed about data utility is shown. From a host 101, the keyword concerning [whether it is finishing / selection of the classification and object data utility the number of effective services which can be expressed as a terminal as information, an information service name, and data utility indicate pay service or free service to be /, and] object data utility is sent. These information tables are saved at an auxiliary storage unit 106, and are controlled by the display Management Department 105 of this invention.

[0011] The example of drawing 2 shows that the number of services displayed as a menu is three pieces to the terminal. Moreover, each service shows the following things respectively. Free service shows that mail service is selection ending and keywords are PC and the Internet. Pay service shows that business data utility is selection ending and keywords are the Internet and a stock. Pay service shows that stock-quotations service has not been been and a keyword is a stock.

[0012] Drawing 3 is the example 301 of the menu display screen of a data utility list of this invention. According to the managed table of drawing 2, the service menu (a selection situation / service name / charge, free classification) of the number of effective services is indicated by list. Explanation of the carbon button on a screen is as follows.

[0013] Check-box carbon button: Choose object data utility or use it for canceling selection.

[0014] Activation carbon button: When the selection condition of a check box has modification, use the data transceiver section 104 and require renewal of data utility information of a host 101.

[0015] Cancellation carbon button: The carbon button which ends processing.

[0016] In the example of drawing 3, mail service shows that selection ending and business data utility have not chosen selection ending and stock-quotations service by pay service with free service at pay service.

[0017] A programming flowchart is used for drawing 4 (a) and (b), and processing of the menu processing control section 103 is explained to them.

[0018] The menu processing control section 103 sets 0 as a modification flag (10301), and displays the data utility menu list screen 301 (10302). Then, it becomes the waiting for carbon button selection (10303).

[0019] When a carbon button is chosen, the selected carbon button judges whether it is a check box carbon button (10304).

[0020] When a check box carbon button is chosen, the selected check box carbon button already judges selection ending or un-choosing (10305).

[0021] The selected check box carbon button changes the selected check box carbon button into the condition of not choosing, when finishing [selection] already (10306). In the selected check box carbon button not being chosen, the selected check box carbon button is changed into a selection condition (10307). Then, 1 is set as a modification flag and it becomes the waiting for carbon button selection (10308).

[0022] When the selected carbon button is not a check box carbon button, the selected carbon button judges whether it is an activation carbon button (10309). When the selected carbon button is an

activation carbon button, a modification flag judges whether it is 1 (10310). When a modification flag is 1, it judges whether there is any keyword which overlaps the keyword of the selected data utility (10311).

[0023] When there is an overlapping keyword, an error is displayed (10312) and it becomes the waiting for carbon button selection after that. When there is no overlapping keyword, the data transceiver section 104 is used and renewal of data utility information is required of a host 101 (10313). The after treatment is ended.

[0024] When the selected carbon button is not a check box carbon button or an activation carbon button, either, it judges whether it is a cancellation carbon button (10314). In the case of a cancellation carbon button, the selected carbon button ends processing, and when the selected carbon button is not a cancellation carbon button, it becomes the waiting for carbon button selection (10314).

[0025] A programming flowchart is used for drawing 5 and processing of the data utility menu list screen 301 is explained to it.

[0026] The number of effective services and Variable j which Variable i has in the data utility information table 201 initialize by putting in 0 (30101). Display processing is performed until Variable i turns into the number of effective services when larger than Variable j that is,. It distinguishes whether Variable i is larger than j (30102), i is smaller than j, or processing is ended when equal. When larger than j, i displays classification of the charge or non-charge of a check box carbon button, a service name, and service (30103), adds 1 to Variable j (30104), and repeats processing to the display of the number of effective services.

[0027] Drawing 6 is the flow chart of the reception of the data transceiver section 104.

[0028] In the data transceiver section 104 in the menu processing control section 103, the data utility information transmitted by the host 101 is received (10401). The received data are registered into an auxiliary storage unit 106 as a managed table (10402), and end processing.

[0029] One example of the error message display screen 701 when a keyword overlaps drawing 7 is shown.

[0030] In this example, it is the example of the error message displayed when the check box carbon button of stock-quotations service is chosen and an activation carbon button is chosen in the data utility menu list screen 301. In this example, an error message is displayed until a user chooses a confirmation button.

[0031]

[Effect of the Invention] According to this invention, even if it does not connect with a communication link entrepreneur, the name of data utility, pay service or free service which the communication link entrepreneur offers, and since it can judge whether it is finishing [selection] already in an instant, user-friendliness improves.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram of the information communication link processor in which one example of this invention is shown.

[Drawing 2] It is drawing showing the management information of drawing 1 .

[Drawing 3] It is drawing showing the example of a display of the data utility list screen of this invention.

[Drawing 4] (a) And (b) is the processing flow Fig. of the menu display-control section by this invention.

[Drawing 5] It is the processing flow Fig. of menu list screen-display processing of this invention.

[Drawing 6] It is processing Flo Fig. [of the data transceiver section of this invention] -.

[Drawing 7] It is drawing showing the example of a display of the error message of this invention.

[Description of Notations]

101 -- Host 102 -- Input device 103 [-- The display Management Department 106 / -- An auxiliary storage unit, 107 / -- Display.] -- The menu display-control section, 104 -- The data transceiver section, 105

[Translation done.]

図 1

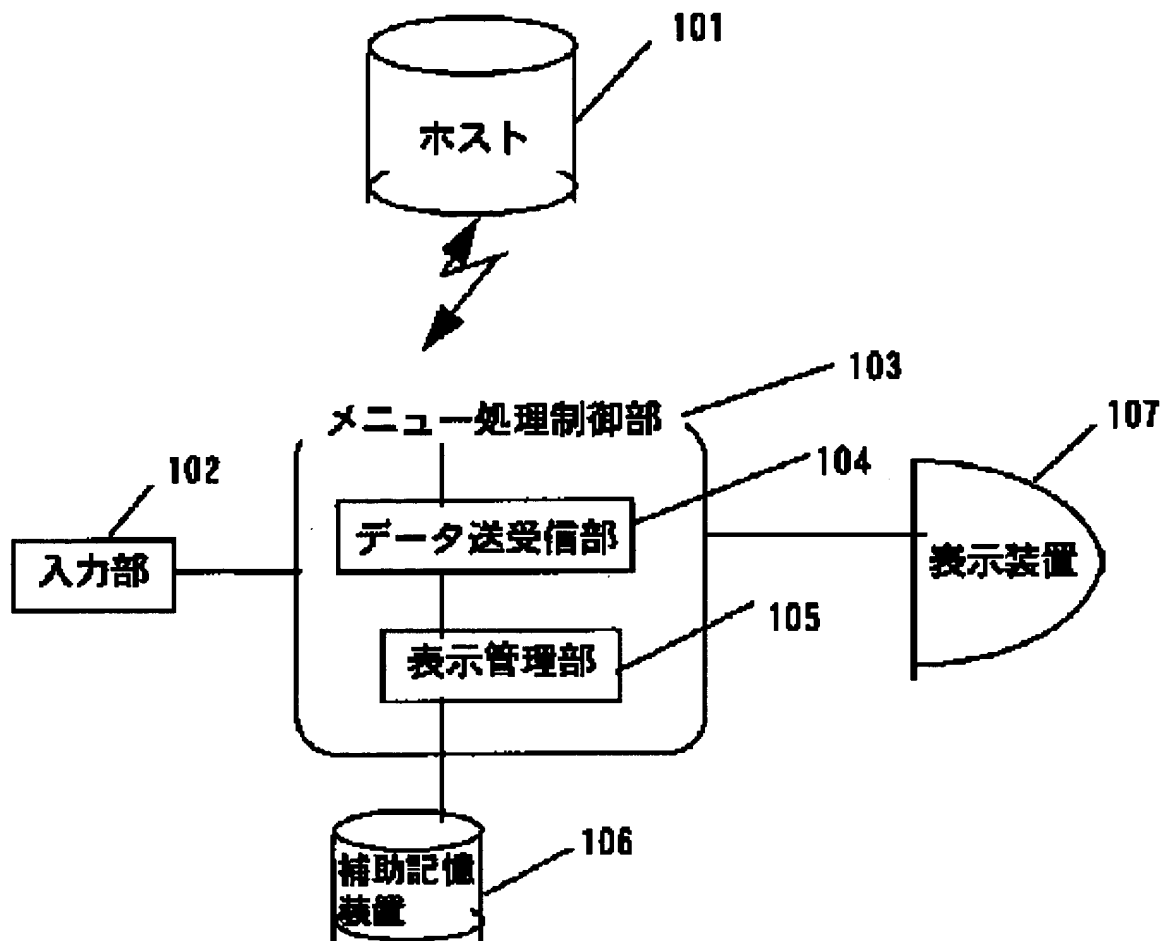




図 2

201

【有効サービス数】				
3				
	【サービス名】	【種別】	【選択状況】	【キーワード】
1	メールサービス	無料	選択済み	PC、 インターネット
2	ビジネス情報 サービス	有料	選択済み	インターネット、 株
3	株価情報サービス	有料	未選択	株
.	.	.		.
.	.	.		.
.	.	.		.
.	.	.		.
.	.	.		.
.	.	.		.
n	.	.		.

図 3

****情報サービス一覧**

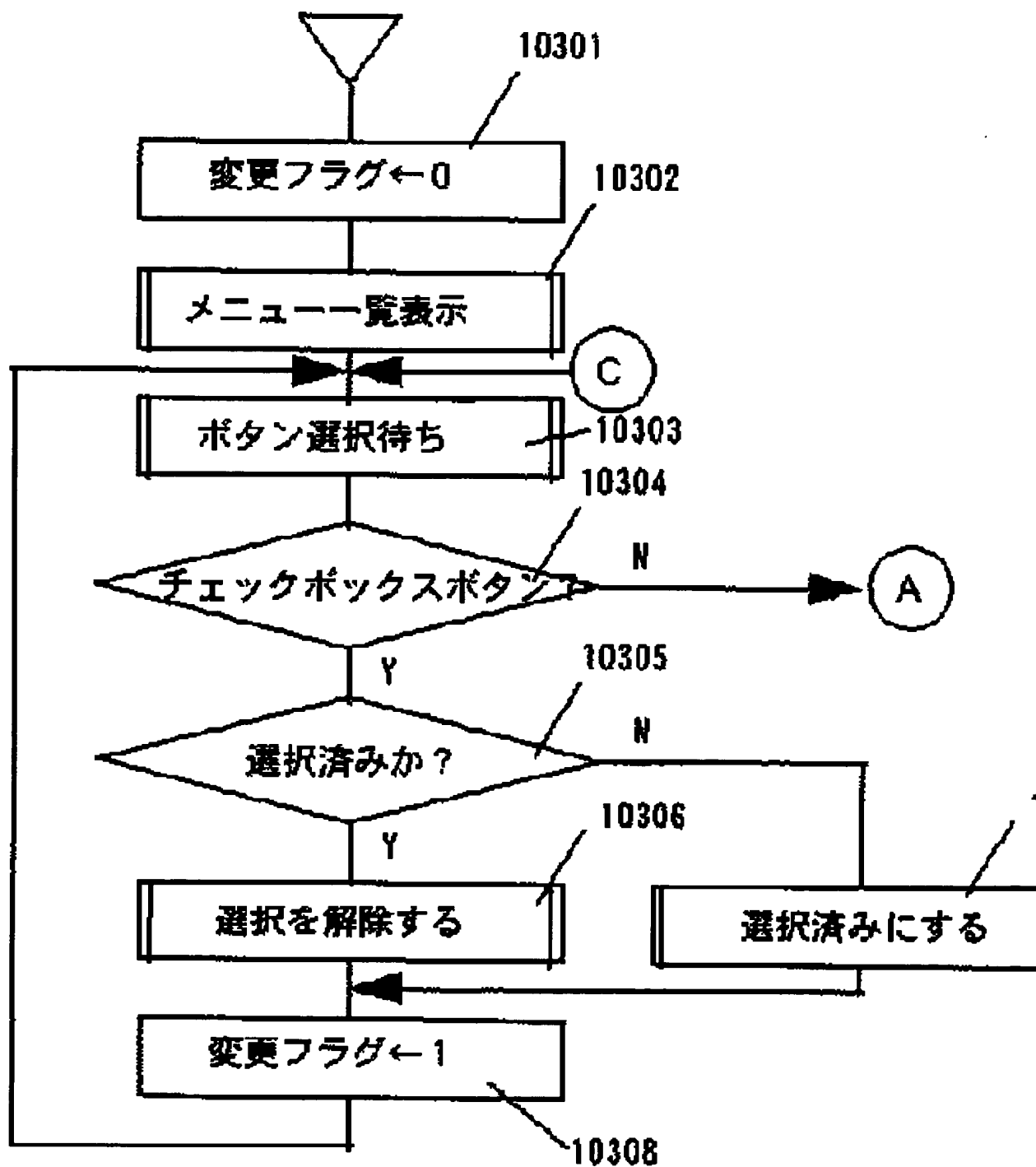
 

	サービス名	種別
<input checked="" type="checkbox"/>	メールサービス	無料
<input checked="" type="checkbox"/>	ビジネス情報サービス	有料
<input type="checkbox"/>	株価情報サービス	有料

301

図 4

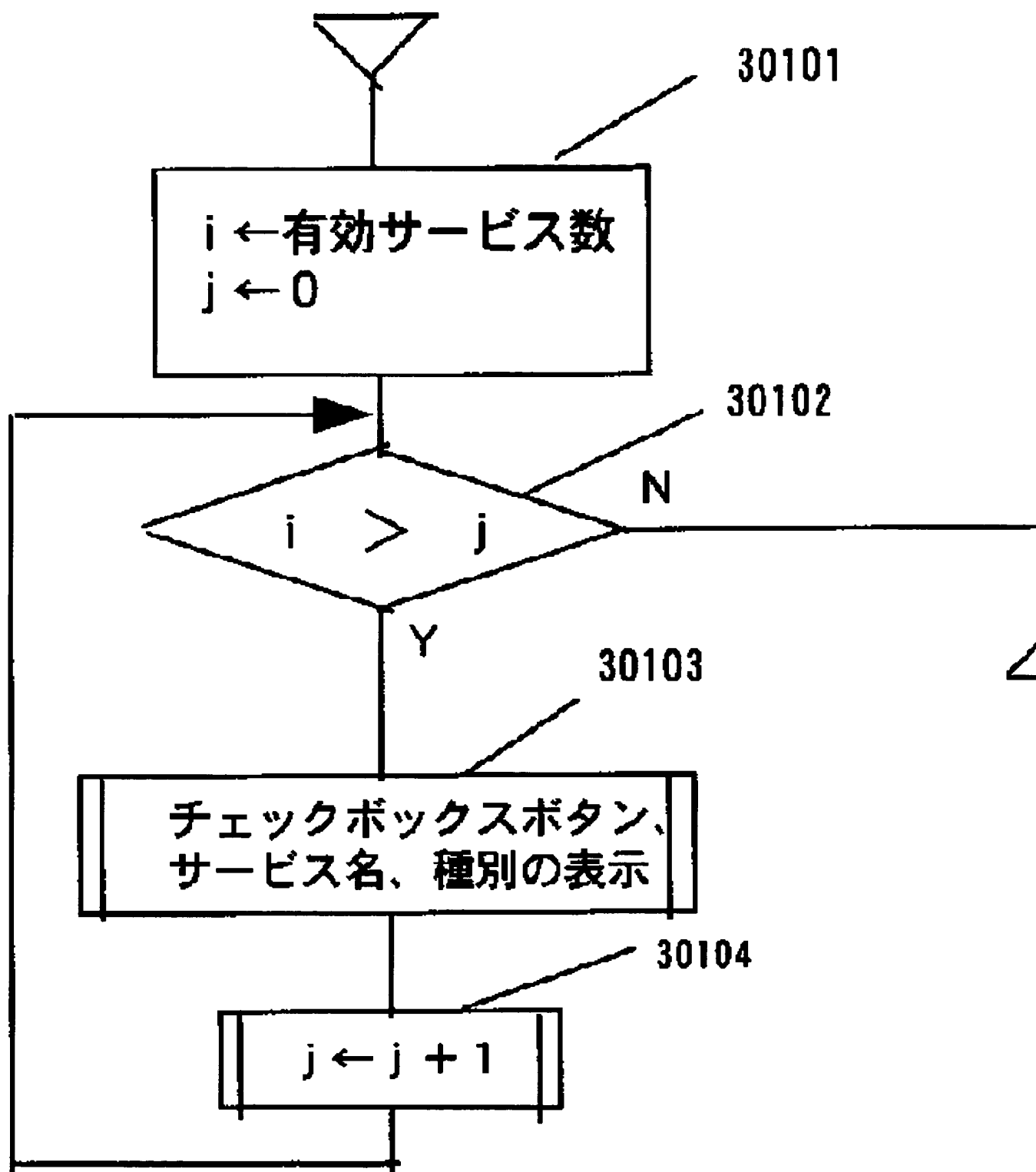
(a)



(b)

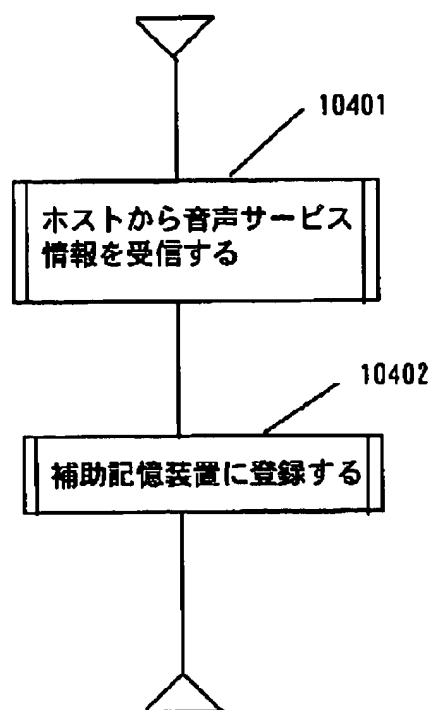
(A)

図 5



Drawing selection

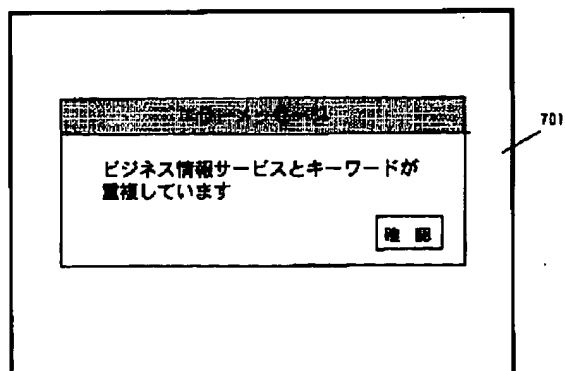
図 6



[Translation done.]

Drawing selection

7



[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-313172

(43) 公開日 平成11年(1999)11月9日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	P I
H 0 4 M 11/08		H 0 4 M 11/08
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00
H 0 4 L 12/54		H 0 4 L 11/20
12/58		

審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平10-116457

(22) 出願日 平成10年(1998)4月27日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 吉田 伸一

神奈川県横浜市戸塚区吉田町282番地株式会社日立製作所マルチメディアシステム開発本部内

(74) 代理人 弁理士 小川 勝男

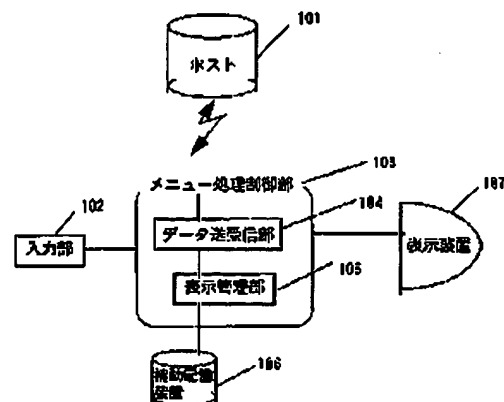
(54) 【発明の名称】 情報通信処理装置

(57) 【要約】

【課題】従来技術では、通信事業者から提供される情報サービスの項目が通信事業者のホストに接続するまで分からないため、ユーザにとってはどんな情報サービスが利用できるのか分かりにくい。

【解決手段】管理テーブルを元に、ユーザが端末側で望む情報サービスを簡単に選択できるようなメニュー表示を行う。この時、情報サービスの選択状況を変更することにより、従来技術を利用して情報サービスに関してホストが管理しているデータを更新することができる。

図 1



(2)

特開平11-313172

1

2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報サービスを行う通信事業者のホストと接続可能な情報通信処理装置において、通信事業者が提供する情報サービスに関する情報を管理する手段と、その管理する情報を元にユーザが選択可能なメニューを表示する手段を有する情報通信処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、情報サービスを提供する通信事業者と電話回線等によって接続可能なPDA等の携帯情報端末の情報通信処理技術に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来の情報サービスが利用可能な情報通信処理装置では、例えば、情報サービスを提供する通信事業者のホストに接続して初めて、提供されている情報サービスに関する情報を入手することができた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来技術では、通信事業者から提供される情報サービスの項目が通信事業者のホストに接続するまで分からないため、ユーザにとってはどんな情報サービスが利用できるのか分かりにくい。

【0004】 また、通信事業者から提供される情報サービスが有料の情報サービスなのか無料の情報サービスなのかわからないため、使い勝手が悪い。

【0005】 また、通信事業者が複数の情報サービスを提供している場合、どの情報サービスをすでに選択しているのか分からなかった。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記課題は、通信事業者が提供する情報サービスに関してホストが管理しているデータ（サービス名／有料、無料の種別／選択状況／キーワード）を管理するテーブルを端末側に設定することにより達成される。この管理テーブルを元に、ユーザが端末側で望む情報サービスを簡単に選択できるようなメニュー表示を行う。この時、情報サービスの選択状況を変更することにより、従来技術を利用して情報サービスのホストが管理しているデータを更新することができる。また、キーワードも管理するので、同じキーワードを含む情報サービスを複数選択した場合は、エラーメッセージを表示し、ユーザにキーワードが重複する旨を通知することが出来る。

【0007】

【発明の実施の形態】 以下に、本発明について実施例に従って、詳細に述べる。

【0008】 図1において、101は、情報サービス情報を提供する通信事業者のホストであり、通信網によって端末へ情報送信を行う。102は情報サービス情報を選択するための入力部である。103はホスト101からの情報サ

ービスに関する情報を制御するメニュー処理制御部である。104はホスト101から送信された情報サービス情報を送信／受信するデータ送受信部である。105は本発明の情報サービスに関するメニュー表示を制御する表示管理部である。106はホスト101から受信した情報サービス情報のテーブルを記憶する補助記憶装置である。107は表示管理部105の制御による情報サービスメニューのデータを表示する表示装置である。

【0009】 通信事業者のホスト101より送られてきた、情報サービスに関してホストが管理しているデータは、メニュー処理制御部103のデータ送受信部104が受け、補助記憶装置106に格納される。本発明では、このメニュー処理制御部103のデータ送受信部104に情報サービスに関してホストが管理しているデータを管理する表示管理部105を設けることによって、表示装置107に情報サービスメニューの一覧表示を実現させる。これにより「課題を解決するための手段」で前述したように、ユーザは多数ある通信事業者が提供している情報サービスを覚えていなくても、欲しいときにすぐ取り出すことができる。

【0010】 図2にホスト101から送信される、情報サービスに関してホストが管理しているデータを管理する情報サービステーブル201を示す。ホスト101からは、情報として端末で表示可能な有効サービス数、情報サービス名、情報サービスが有料サービスか無料サービスを種別、対象情報サービスが選択済みか否か、対象情報サービスに関するキーワードが送られてくる。これらの情報テーブルが補助記憶装置106に保存され、本発明の表示管理部105で制御される。

【0011】 図2の実施例では、端末にメニューとして表示するサービス数が3個であることを示している。また、各サービスは各々以下のことを示している。メールサービスは、無料サービスで選択済み、キーワードはP.C.、インターネットであることを示している。ビジネス情報サービスは、有料サービスで選択済み、キーワードはインターネット、株であることを示している。株価情報サービスは、有料サービスで未選択、キーワードは株であることを示している。

【0012】 図3は、本発明の情報サービス一覧のメニュー表示画面例301である。図2の管理テーブルに従って、有効サービス数のサービスメニュー（選択状況／サービス名／有料、無料の種別）を一覧表示する。画面上のボタンの説明は、以下の通り。

【0013】 チェックボックスボタン：対象情報サービスを選択したり、選択を解除するのに使用する。

【0014】 実行ボタン：チェックボックスの選択状態に変更があった場合、データ送受信部104を使用して、ホスト101に対して情報サービス情報の更新を要求する。

【0015】 取消ボタン：処理を終了するボタン。

(3)

特開平11-313172

3

4

【0016】図3の実施例では、メールサービスは、無料サービスで選択済み、ビジネス情報サービスは、有料サービスで選択済み、株価情報サービスは、有料サービスで未選択であることを示している。

【0017】図4(a)及び(b)にメニュー処理制御部103の処理を、プログラム流れ図を用いて説明する。

【0018】メニュー処理制御部103は、変更フラグに0を設定し(10301)、情報サービスメニュー一覧画面301を表示する(10302)。その後、ボタン選択待ちとなる(10303)。

【0019】ボタンが選択されたとき、選択されたボタンがチェックボックスボタンか否かを判定する(10304)。

【0020】チェックボックスボタンが選択された時は、選択されたチェックボックスボタンが、すでに選択済みか未選択かを判断する(10305)。

【0021】選択されたチェックボックスボタンが、すでに選択済みの場合、選択されたチェックボックスボタンを未選択状態に変更する(10306)。選択されたチェックボックスボタンが、未選択の場合、選択されたチェックボックスボタンを選択状態に変更する(10307)。その後、変更フラグに1を設定し、ボタン選択待ちとなる(10308)。

【0022】選択されたボタンがチェックボックスボタンでない場合、選択されたボタンが実行ボタンか否かを判定する(10309)。選択されたボタンが実行ボタンの場合、変更フラグが1か否かを判定する(10310)。変更フラグが1の場合、選択した情報サービスのキーワードに重複するキーワードがないか判定する(10311)。

【0023】重複するキーワードがある場合、エラーを表示(10312)し、その後、ボタン選択待ちとなる。重複するキーワードがない場合、データ送受信部104を使用して、ホスト101に対して情報サービス情報の更新を要求する(10313)。その後処理を終了する。

【0024】選択されたボタンが、チェックボックスボタンでも実行ボタンでもない場合、取り消しボタンか否かを判定する(10314)。選択されたボタンが、取り消しボタンの場合、処理を終了し、選択されたボタンが、取り消しボタンでない場合、ボタン選択待ちとなる(10314)。

【0025】図5に情報サービスメニュー一覧画面301の処理を、プログラム流れ図を用いて説明する。

【0026】変数iは情報サービス情報テーブル201にある有効サービス数、変数jは0をいれて初期化をする(30101)。変数iが変数jより大きい場合、つまり有効サービス数になるまで表示処理を行う。変数iがjより

大きいかなかを判別し(30102)。iがjより小さいか或いは等しい場合は処理を終了する。iがjより大きい場合は、チェックボックスボタン、サービス名、サービスが有料か無料化の種別を表示(30103)し、変数jに1を加算し(30104)、有効サービス数の表示まで処理を繰り返す。

【0027】図6は、データ送受信部104の受信処理の流れ図である。

【0028】メニュー処理制御部103にあるデータ送受信部104において、ホスト101から送信された情報サービス情報を受信する(10401)。受信されたデータは、管理テーブルとして補助記憶装置106に登録(10402)し、処理を終了する。

【0029】図7にキーワードが重複したときのエラーメッセージ表示画面701の1例を示す。

【0030】本実施例では、情報サービスメニュー一覧画面301において、株価情報サービスのチェックボックスボタンを選択し、実行ボタンを選択したときに表示されるエラーメッセージの実施例である。本実施例では、ユーザーが確認ボタンを選択するまでエラーメッセージを表示する。

【0031】

【発明の効果】本発明によれば、通信事業者へ接続しなくても通信事業者が提供している情報サービスの名称、有料サービスか無料サービスか、すでに選択済みか否かを瞬時に判断できるため、使い勝手が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す情報通信処理装置の構成図である。

【図2】図1の管理情報を示す図である。

【図3】本発明の情報サービス一覧画面の表示例を示す図である。

【図4】(a)及び(b)は本発明によるメニュー表示制御部の処理フロー図である。

【図5】本発明のメニュー一覧画面表示処理の処理フロー図である。

【図6】本発明のデータ送受信部の処理フロー図である。

【図7】本発明のエラーメッセージの表示例を示す図である。

【符号の説明】

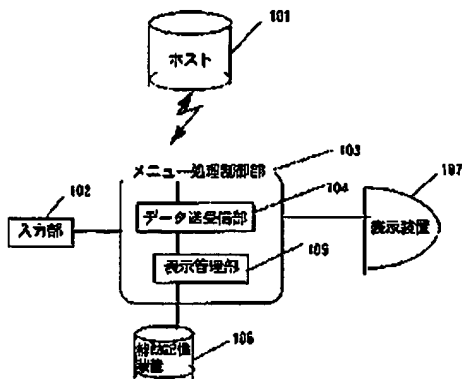
101…ホスト、102…入力装置、103…メニュー表示制御部、104…データ送受信部、105…表示管理部、106…補助記憶装置、107…表示装置。

(4)

特開平11-313172

【図1】

図 1



【図2】

図 2

【電話サービス表】			
S	【サービス名】	【電話】	【接続状況】
1	メールサービス	有料	接続済み
2	ビジネス情報サービス	有料	接続済み
3	株価情報サービス	有料	未接続
4	・	・	・
5	・	・	・
6	・	・	・
7	・	・	・
8	・	・	・

【図3】

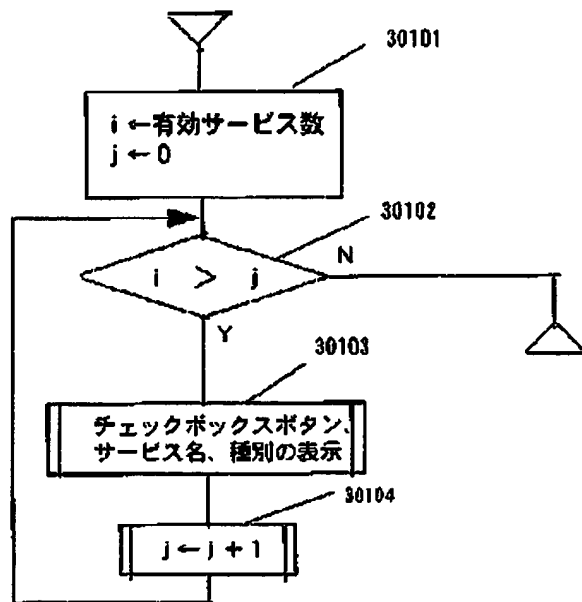
図 3

*** 情報サービス一覧

	サービス名	種別
<input checked="" type="checkbox"/>	メールサービス	有料
<input checked="" type="checkbox"/>	ビジネス情報サービス	有料
<input type="checkbox"/>	株価情報サービス	有料

【図5】

図 5

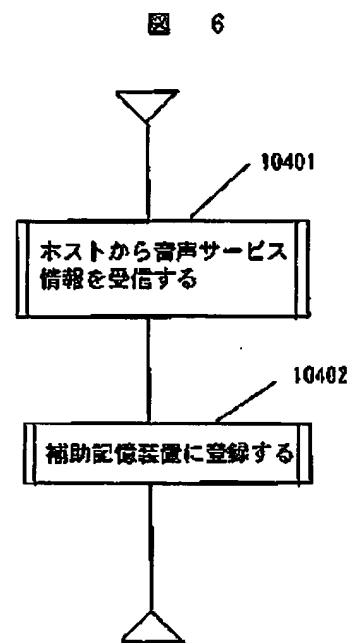
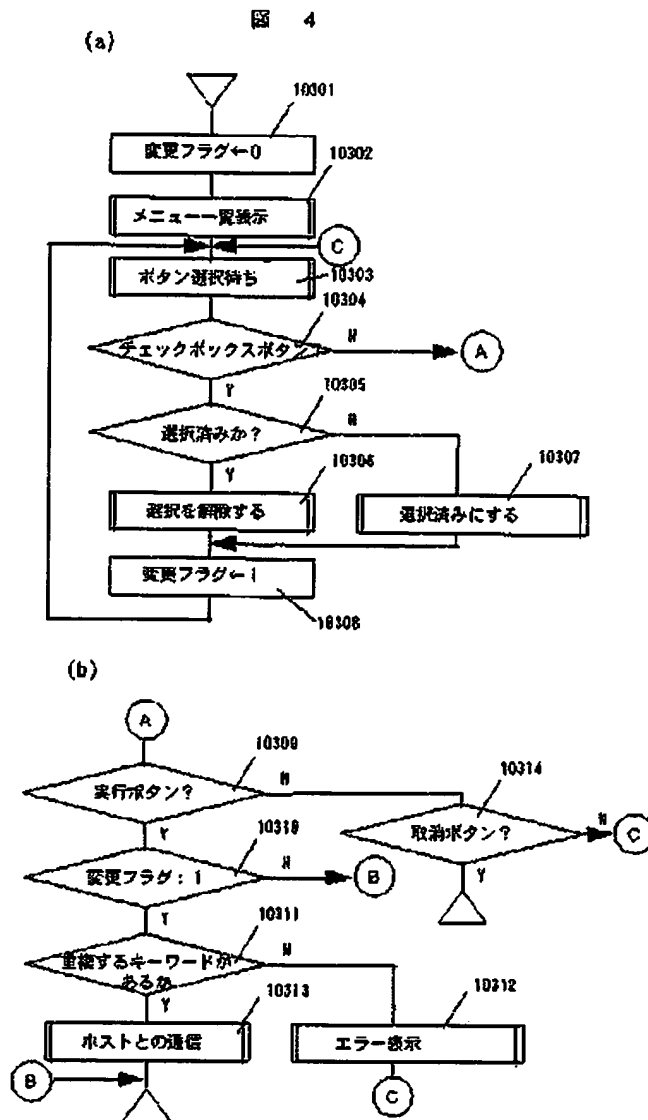


(5)

特開平11-313172

【図4】

【図6】



(6)

特開平11-313172

【図7】

図 7

